

データロガ〔1ch〕

DLS-B21

取扱説明書



ごあいさつ

このたびは、フジデータログシステム「DLS-B21」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本書はデータログシステム「DLS-B21」の取扱いについて記載した説明書です。

本器をご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みになり、取扱い内容を正しくご理解の上、本器をご使用ください。

なお、本製品は単独でのデータ記録を行なうことはできますが、時刻などの細かい動作条件の設定を行なうことはできません。（ただし、測定間隔の設定は行なうことができます。）

時計や動作条件の設定を行なうには、パソコン版のデータログ処理ソフトウェア（DLS Windows）か、高機能タイプデータログ（DLS-H21）から設定を行なう必要があります。

また、データ記憶領域を1データ分しか持っていないため、本器の記録の準備がなされた時点で前回記録したデータは消去されてしまいますのでご注意ください。

ご 注 意

- ぬれた手で電池交換や本器の操作をしないでください。（中は防水ではありません。）
- 本器を落としたりしないでください。
- ストラップを持って振り回さないでください。
- 本器を分解しないでください。（故障の原因になります。）
- パネルの表示部を触らないでください。（故障の原因になります。）
- 周囲に気を付けて使用してください。
- 本器を高温な場所に放置しないでください。（ケースの変形、誤動作の原因になります。）
- センサなどのケーブルをむやみに引っ張ったりしないでください。
（ケーブルが断線し測定できなくなります。）
- 使用しない時は、なるべく電池を外してください。

目 次

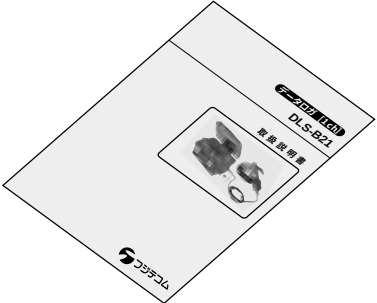
1. 構成品	
1-1 標準構成品	1
1-2 オプション品	2
2. 機器の説明	
2-1 パネル名称とスイッチの説明（本体）	3
3. ご使用になる前の点検	
3-1 電池チェック	4
3-2 電池の交換方法	4
3-3 日付および時刻の確認	5
3-4 バックアップ電池の交換時期	5
3-5 データの保存の確認	6
3-6 センサの確認	6
4. 使用方法（操作方法）	
4-1 パソコンによるタイマー設定（動作条件の設定）	7
4-2 DLS-H21によるタイマー設定（動作条件の設定）	9
4-3 マニュアル スタートにおける操作方法	15
4-3-1 記録の開始	15
4-3-2 記録の停止	16
4-3-3 測定間隔の変更	16
4-4 データ処理の操作方法	17
4-4-1 パソコンへのデータ転送	17
4-4-2 DLS-H21へのデータ転送	18
4-4-3 グラフの印刷	20
5. 現場への設置	21
6. 表示画面フロー	
6-1 確認スイッチ	24
6-2 開始／停止スイッチ	25
6-2-1 手動での記録の開始	25
6-2-2 手動での記録の停止	25
6-2-3 測定開始時間待ち状態の解除	25
6-3 転送待機スイッチ	26
6-4 印刷スイッチ	26
7. 仕様	
7-1 本体の仕様	27
7-2 圧力センサの仕様	27
8. トラブルシューティング	28
9. フジ全国サービスネットワーク	29

1. 構成品

本器は下記の標準構成品で構成しております。ご購入後、それぞれの構成品をお確かめください。

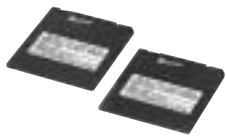
1-1 標準構成品

- | | |
|------------------------|-----|
| (1) 本体 | 1 台 |
| (2) 圧力センサ | 1 個 |
| (3) 町野式カップリング | 1 個 |
| (4) 電池ケース | 1 個 |
| (5) アルカリ乾電池（単3型） | 6 本 |
| (6) 取扱説明書 | 1 冊 |

(1) 本体 	(2) 圧力センサ  (3) 町野式カップリング 
(4) 電池ケース  (5) アルカリ乾電池（単3型） 	(6) 取扱説明書 

1-2 オプション品

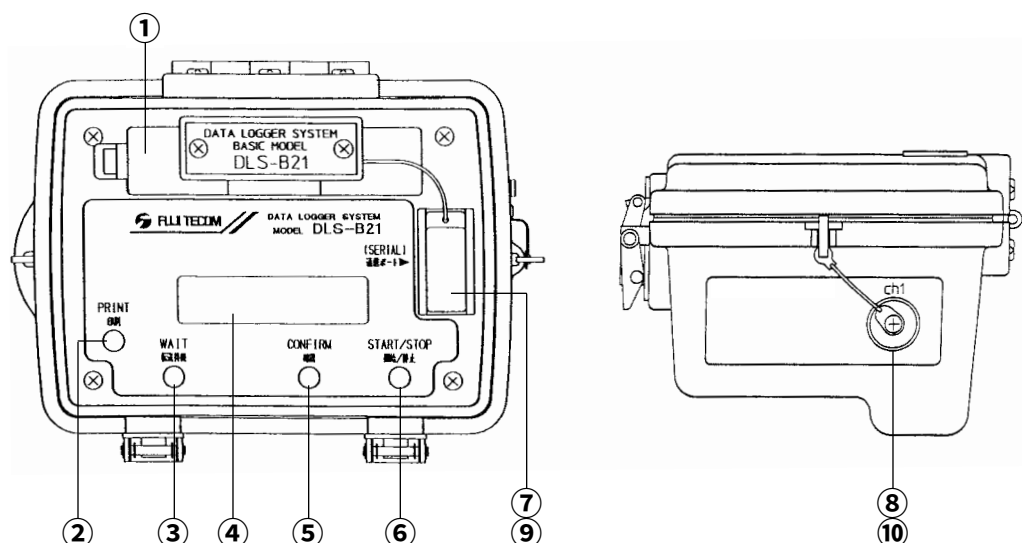
- (1) DLSソフト 1本
 (2) 接続ケーブル（本体～パソコン）（RS-232C：クロス結線） 1本
 (3) RS-232C 変換アダプタ（9ピン→25ピン） 1個
 (4) 専用プリンタ 1台
 (5) 接続ケーブル（本体～プリンタ）（RS-232C：ストレート結線） 1本
 (6) アルミ収納ケース 1個
 (7) 圧力センサ（2.0MPaタイプ） 1個

(1) DLSソフト 	(2) 接続ケーブル （本体～パソコン）  ※ RS-232C：クロス結線	(3) RS-232C 変換アダプタ  ※9ピン→25ピン
(4) 専用プリンタ 	(5) 接続ケーブル （本体～プリンタ）  ※ RS-232C：ストレート結線	(6) アルミ収納ケース 

***注意** 標準品+オプション品を一つのケースに収納
 する場合は、弊社営業員にご相談ください。

2. 機器の説明

2-1 パネル名称とスイッチの説明 (本体)



① 電池蓋

電池収納部になります。

② 印刷／PRINTスイッチ

グラフ画面をプリントする時に使います。

③ 転送待機・WAITスイッチ

パソコンまたはDLS-H21と情報のやり取りを行なうときに使います。
また、選択場面ではキャンセルなどの意味を持ち、液晶画面を消す役目も持ちます。

④ 液晶画面

この画面を見ながら操作します。

⑤ 確認・CONFIRMスイッチ

現在の値・時間・設定内容などの確認を行なうときに使います。

⑥ 開始／停止・START/STOPスイッチ

記録の開始／停止を行なうときに使います。

⑦ 通信ポート (SERIAL)

本器→パソコン (データ転送)
本器→パソコン (本器の動作条件の設定)
本器→DLS-H21 (データ転送)
本器→DLS-H21 (本器の動作条件の設定)
本器→プリンタ (印刷)

⑧ ch1入力コネクタ

1-5V出力のセンサが接続できます。
(標準構成品では水圧センサを接続します。)

⑨ ダストキャップ

通信ポートコネクタに取り付けます。
(防塵用)

⑩ コネクタキャップ

コネクタの防水、防塵用に取り付けます。

***注意** 本器は、3分間無操作 (スイッチを押さない) 時は、自動的に低消費電流モードに入り液晶画面が消えるシステムになっています。

3. ご使用になる前の点検

3-1 電池チェック

ご使用前の前に電池電圧を確認してください。

- ① 液晶画面に何も表示されていない状態から、[確認スイッチ]を2回押してください。
電池電圧が表示されます。

Batt.	: 9.2V
Version	: 1.00

確認してください。

＊アルカリ乾電池 : 8.5V以上

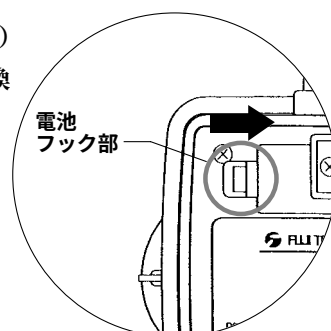
＊ニッケル・水素蓄電池 : 8.0V以上

＊電池電圧低下の場合は、新しいアルカリ乾電池と交換してください。

- ＊注意**
- ニッケル・水素蓄電池使用のお客様は、必ず完全放電、完全充電後、使用してください。
 - ニッケル・水素蓄電池と他の電池を混同して使用しないでください。

3-2 電池の交換方法

- ① 電池フック部を矢印方向に押し電池蓋を開けます。(右図参照)
② 電池ケースヒモを持ち上げ電池ケースを取り外し、電池の交換を行ないます。



- ＊注意**
- 電池の向きに注意して入れてください。
 - 測定間隔60s設定の場合は、必ず新しい電池を使用してください。
(古い電池の場合、自己放電や保存状態などの影響により電池容量が低下していることがあるため、記録日数(30日)の保証はできません。)

3-3 日付および時刻の確認

- ① 液晶画面に何も表示されていない状態から「確認スイッチ」を5回押してください。

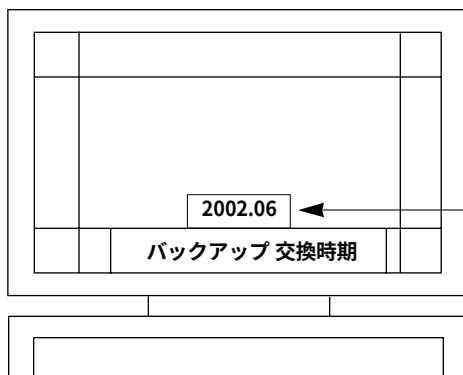
トケイ	2000/01/01
	00:00:00

＊日付けおよび時間が合っていない場合は、P7「4-1」またはP8「4-2」を参照して、動作条件の設定を行なってください。
設定を行なう側の時刻に合わせられます。

3-4 バックアップ電池の交換時期

データの保持や時計の動作に使用するバックアップ電池の交換時期はケース蓋の内側に記載されていますので、確認してください。

(バックアップ電池の交換はお買い上げになってから約3年後になります。)



交換時期が記載されています。(交換時期になりましたら弊社営業員までご連絡ください。)

3-5 データの保存の確認

- DLS-B21では測定データは、上書きされてしまいます。
設置の前に前回、記録されたデータが保存または専用プリンタによる印刷がされていることを確認してください。
- データ記録後にDLS-H21または、DLS-Windowsソフトウェアにてデータの吸出しを一度も行っていない場合、液晶画面に何も表示されていない状態から各スイッチを押すと

データガ ヨミコマレテマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

と表示されます。

「転送待機スイッチ」を押した後、次の作業に入れるようになります。

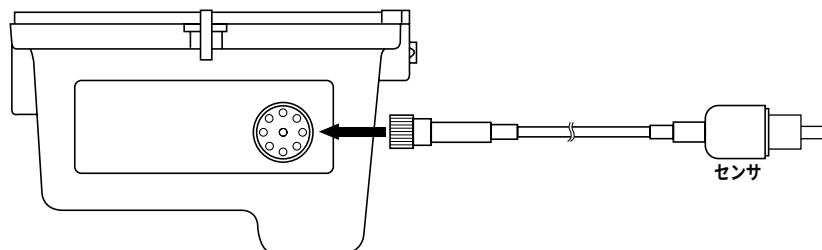
3-6 センサの確認

標準構成品以外のセンサを取り付ける時は、センサの出力、電源電圧、ピン配置を確認してください。

(標準構成品の水圧センサを取り付ける場合は、そのまま接続してください。)

- *注意**
- 入力は1-5Vのみです。
 - 標準水圧センサ以外のセンサを使用する場合は、記録日数の保証はできません。

接続図



4. 使用方法（操作方法）

4-1 パソコンによるタイマー設定（動作条件の設定）

3章の各項目を確認し本章の設定を行なってください。

以降の操作方法は、DLS Windows のヘルプの「DLS-B21の動作条件設定」の項目に、図付で詳しく載っていますので、合わせてご利用ください。

- ① DLS Windows ソフトウェアを起動し、パソコンのシリアルポートとDLS-B21の通信ポートを接続ケーブル（RS-232C：クロスケーブル）で繋ぎます。
- ② DLS-B21の液晶画面に何も表示されていない状態から「転送待機スイッチ」を押します。

テンソウ タイキ

データ記録後、データの吸出しを一度も行っていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は（P20「4-4-3 グラフの印刷」）、データの吸出しが必要な場合は（P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」）または（P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」）を参照して、処理を行なってください。

データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は「転送待機スイッチ」を押して作業を続行してください。

以降③から⑤まではDLS Windows の操作になります。

- ③ メニューから「編集（E）・DLS-B21の動作条件設定（S）」を選択します。
- ④ 「設定読込」ボタンを押して、DLS-B21の現在の設定内容をパソコンに読み込みます。
- ⑤ 表示された内容から変更したい部分を変更した後、「設定送信」ボタンを押します。
（この時、パソコンの日時がDLS-B21に送信・設定されます。
パソコンの日時が合っているかを確認してください。
- ⑥ 設定内容がDLS-B21に正常に送信された場合は、DLS-B21に以下のように表示されます。

カクニン：ジッコウ
タイキ：キャンセル

- [転送待機スイッチ] を押すと、設定内容はデータログに記録されますが、開始時間になっても記録を開始しません。（測定間隔などの設定を変更する時に使用します。）
- [確認スイッチ] を押すと、記録開始時間が来るまでDLS-B21は待機状態となり、記録開始時間になると記録を開始します。

タイキ 0.20 MPa

***注意** DLS-B21にデータが保存されている場合は、データがクリアされてしまいます。データを保存していない場合は、パソコンにデータを転送・保存を行ってください。

- 待機状態を解除するには

① 液晶画面に何も表示されていない状態から、[開始／停止スイッチ] を押します。

タイキ フ カイジョ シマスカ？
No・タイキ／Yes・カクニン

② [転送待機スイッチ] を押すと、画面表示が消えて待機状態に戻ります。

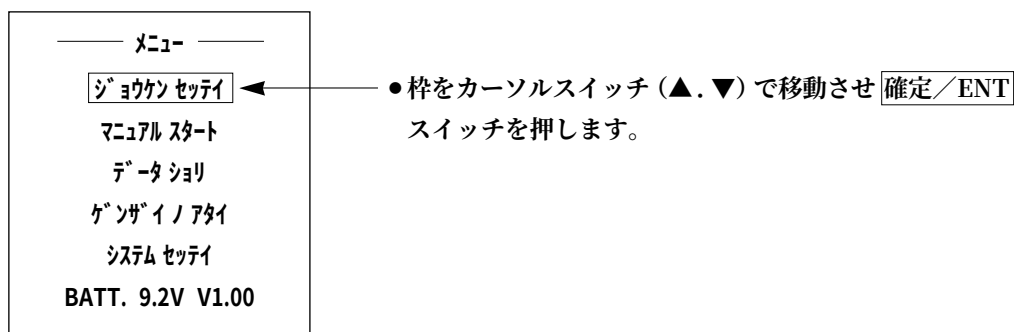
[確認スイッチ] を押すと、待機状態が解除され、約3秒後に画面が消えます。

タイキ フ カイジョ シマシタ

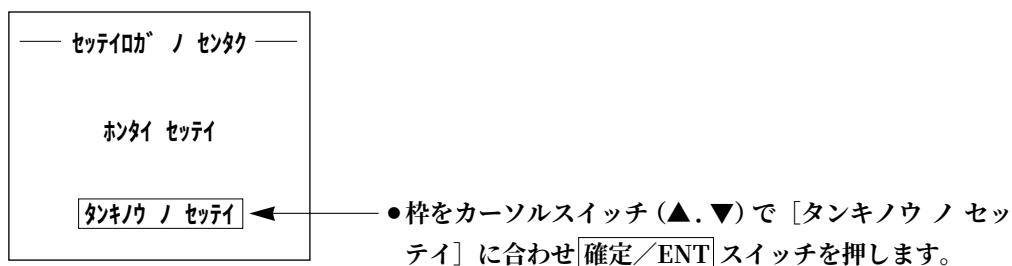
4-2 DLS-H21によるタイマー設定（動作条件の設定）

3章の各項目を確認し本章の設定を行なってください。

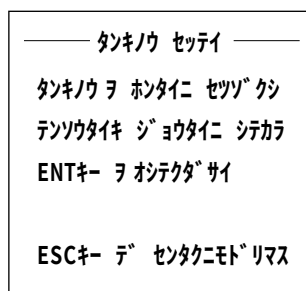
- ① DLS-H21の電源スイッチを押し、メニュー画面から「ジョウケン セッテイ」を選択します。



- ② セッテイログ ノ センタク画面から「タンキノウ ノ セッテイ」を選択します。



- ③ DLS-B21とDLS-H21のそれぞれの通信ポートを接続ケーブル（RS-232C：クロス結線）で繋がます。



- ④ DLS-B21の「転送待機スイッチ」を押します。

テンソウ タイキ

データ記録後、データの吸出しを一度も行なっていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は（P20「4-4-3 グラフの印刷」）、データの吸出しが必要な場合は（P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」）または（P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」）を参照して、処理を行なってください。

データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は「転送待機スイッチ」を押して作業を続行してください。

- ⑤ DLS-H21の「確定／ENT」スイッチを押すと、DLS-B21の現在の設定内容が表示されます。

—— タンキノウ セッテイ ——
トケイ 99/06/30 13:00:00
IDバンゴウ 0001
ガイシ 99/06/03 15:00
テイシ 99/06/03 15:00
↓

- ⑥ ID番号を設定します。

—— タンキノウ セッテイ ——
トケイ 99/06/03 13:00:00
IDバンゴウ 0001
ガイシ 99/06/03 15:00
テイシ 99/06/03 15:00
↓

- 枠をカーソルスイッチ（▲、▼）で「IDバンゴウ」に合わせ「確定／ENT」スイッチを押します。
- カーソルスイッチ（▲、▼、◀、▶）で設定し「確定／ENT」スイッチを押します。

ポイント トケイはDLS-H21の時刻がそのまま使用されます。

⑦ カイシ・テイシ時間を設定します。

—— タンキノウ セッテイ ——

トイ 99/06/03 13:00:00
IDバンゴウ 001

カイシ 99/06/03 15:00
テイシ 99/06/06 15:00

↓

- 枠をカーソルスイッチ (▲, ▼) で [カイシ] に合わせ **確定** / **ENT** スイッチを押します。
- カーソル位置がこの位置に移動します。カーソルスイッチ (▲, ▼) で開始する日付けおよび時間を設定し **確定** / **ENT** スイッチを押します。
- カーソルがテイシ時刻に移動し、停止時刻は開始時刻と同じになります。
- カーソルスイッチ (▲, ▼) で停止する日付けおよび時刻に設定し **確定** / **ENT** スイッチを押します。

⑧ ソクテイ シュルイの設定をします。

ソクテイ シュルイ アツリョク ↑

タンイ MPa

ジ ョウゲンチ 1
カゲンチ +0
ソクテイ カンカク 01s
セッテイ シュウリョウ

- 枠をカーソルスイッチ (▲, ▼) で [ソクテイ シュルイ] に合わせ **確定** / **ENT** スイッチを押します。

⑨ ソクテイ タイショウの設定をします。

—— ソクテイ タイショウ ——

アツリョク オント
リュウリョウ シツト
スイ ソクト
ザンエン パルス
ダクト オンアツ
pH ショウナイ

- 枠をカーソルスイッチ (▲, ▼, ◀, ▶) で測定する対象に合わせ **確定** / **ENT** スイッチを押します。

⑩ ソクテイ タンイの設定をします。

ソクテイ タンイ	
MPa	mbar
KPa	mmHg
mmH2O	m
mmAq	
Psi	
hPa	

- カーソルスイッチ(▲.▼.◀.▶)で測定単位に合わせ
[確定/ENT] スイッチを押します。

***注意** 測定単位は測定する対象物により変わります。
左記は圧力の単位設定部になります。
*下記に測定対象物と単位を示します。

(単位表)

- アツリョク : MPa. KPa. mmH2O. mmAq. Psi. hPa. mbar. mmHg. m
- リュウリョウ : m3/h. l/h. l/min. l/s. cc/min. cc/s. Kg/h. Kg/min. m3. l. cc
- スイ : mH2O. m. cm. mm
- ザンエン : ppm. Mg/l. pH. %
- ダクト : ppm. Mg/l. pH. %
- ph : ppm. Mg/l. pH. %
- オト : °C. F. K
- シット : %RH
- ソクト : m/s. cm/s. m/min. Km/h
- パルス : 使用できません
- オンアツ : dB

⑪ ジョウゲンチおよびカゲンチの設定をします。

ソクテイ シュルイ タンイ	アツリョク MPa	↑
ジョウゲンチ	1	
カゲンチ	+0	
ソクテイ カンカク セツテイ シュリョウ	01s	

- 枠をカーソルスイッチ(▲.▼)で[ジョウゲンチ]に合わせ
[確定/ENT] スイッチを押します。
- カーソルが数値に移動します。カーソルスイッチ(▲.▼.
◀.▶)で数値を設定し [確定/ENT] スイッチを押します。
(左記は標準圧力センサにおける上限値になります。)
- 枠をカーソルスイッチ(▲.▼)で[カゲンチ]に合わせ
[確定/ENT] スイッチを押します。
- カーソルが数値に移動します。カーソルスイッチ(▲.▼.
◀.▶)で数値を設定し [確定/ENT] スイッチを押します。
(左記は標準圧力センサにおける下限値になります。)

⑫ ソクテイ カンカクの設定をします。

ソクテイ	シュルイ	アツリヨク	↑
	タニ	MPa	
ジ ョウゲンチ		1	
カゲンチ		+0	
ソクテイ	カンカク	01s	
	セツテイ	シュウリョウ	

- 枠をカーソルスイッチ (▲, ▼) で [ソクテイカンカク] に合わせ **確定/ENT** スイッチを押します。
- カーソルスイッチ (▲, ▼) を押し測定間隔 (1s, 2s, 4s, 10s, 60s) を選択し **確定/ENT** スイッチを押します。

測定間隔	測定時間
01s	12時間
02s	24時間 (1日)
04s	72時間 (3日)
10s	168時間 (7日)
60s	720時間 (30日)

***注意** アルカリ乾電池使用時の測定可能時間。

⑬ 設定内容の確認と設定内容の送信

ソクテイ	シュルイ	アツリヨク	↑
	タニ	MPa	
ジ ョウゲンチ		1	
カゲンチ		+0	
ソクテイ	カンカク	01s	
	セツテイ	シュウリョウ	

- 各設定内容を確認した後、枠をカーソルスイッチ (▲, ▼) で [セツテイ シュウリョウ] に合わせ **確定/ENT** スイッチを押します。

⑭ 設定内容がDLS-B21に正常に送信された場合は、DLS-B21に以下のように表示されます。

カクニン : ジッコウ
タイキ : キャンセル

***注意** [転送待機スイッチ] を押すと、設定内容はデータログに記録されますが、開始時間になっても記録を開始しません。(測定間隔などの設定を変更するときに使用します。)

- [確認スイッチ] を押すと、記録開始時間が来るまでDLS-B21は待機状態となり、記録開始時間になると記録を開始します。

記録開始時間待ち状態

タイキ 0.20 MPa

測定中

キロク 0.2 MPa
キロクスウ00001/65503

***注意** DLS-B21にデータが保存されている場合は、データがクリアされてしまいます。データを保存していない場合は、パソコンにデータを転送・保存を行ってください。

- 待機状態を解除するには、
① 液晶画面に何も表示されていない状態から [開始/停止スイッチ] を押します。

タイキ ヲ カイジョ シマスカ？
No・タイキ/Yes・カクニン

- ② [転送待機スイッチ] を押すと、画面表示が消えて待機状態に戻ります。
[確認スイッチ] を押すと待機状態が解除され、約3秒後に画面が消えます。

タイキ ヲ カイジョ シマシタ

4-3 マニュアル スタートにおける操作方法

3章の各項目を確認し本章の設定を行なってください。

4-3-1 記録の開始

- ① 設定間隔などの動作条件の確認を行ないます。

液晶画面に何も表示されていない状態から確認スイッチを押してください。

確認スイッチを押すごとに、表示内容 (P22「6-1」参照) が変わります。

それぞれ、表示された項目で測定を行なう場合は②に進みます。

設定内容を変更したい場合は、本章P7「4-1」またはP8「4-2」を参照して行なってください。

また、測定間隔が表示されている状態で [開始/停止スイッチ] を押すと測定間隔 (01s、02s、04s、10s、60s) を変更することができます。

- ② 液晶画面に何も表示されていない状態から [開始/停止スイッチ] を押します。

キロク ヲ カイシ シマス No・タイキ/Yes・カクニン

データ記録後、データの吸出しを一度も行っていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は (P20「4-4-3 グラフの印刷」)、データの吸出しが必要な場合は (P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」) または (P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」) を参照して、処理を行なってください。

データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は [転送待機スイッチ] を押して作業を続行してください。

- ③ [確認スイッチ] を押すと表示内容が以下のように変わります。

(注意) この時、DLS-B21内のデータが消えてしまいます。

タイキ 0.20 MPa

●タイキの右側に現在の値が表示されます。

約2秒後、以下の表示に変わりデータの記録を開始します。

キロク 0.20 MPa
キロクスウ00001/65503

- キロクの右側に現在の値が表示されます。
- キロクスウは「記録されたデータ数/最大記録数」が表示されます。

4-3-2 記録の停止

***注意** メモリ全てにデータが書き込まれると、動作が停止します。

- ① 液晶画面に何も表示されていない状態から「開始/停止スイッチ」を押します。

キロク ヲ テイシ シマスカ？
No・タイキ/Yes・カクニン

- ② 「確認スイッチ」を押して、記録を停止します。

キロク ヲ テイシ シマシタ

約3秒間表示されてから画面が消えます。

4-3-3 測定間隔の変更

- ① 液晶画面に何も表示されていない状態から「確認スイッチ」を3回押してください。

ソクテイ カンカク 01s
ID 0001

- ② 「開始/停止スイッチ」を押すと測定間隔が下記の順に変更されます。

→ 1 秒 → 2 秒 → 4 秒 → 10 秒 → 60 秒

4-4 データ処理の操作方法

4-4-1 パソコンへのデータ転送

以降の操作方法は、DLS Windowsのヘルプの「DLSデータ読み込み」の項目に、図付きで詳しく載っていますので、合わせてご利用ください。

- ① DLS Windowsソフトウェアを起動し、パソコンのシリアルポートとDLS-B21の通信ポートを接続ケーブル（RS-232C：クロス結線）で繋がします。

- ② DLS-B21の液晶画面に何も表示されていない状態から「転送待機スイッチ」を押します。

テンソウ タイキ

データ記録後、データの吸出しを一度も行なっていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は（P20「4-4-3 グラフの印刷」）、データの吸出しが必要な場合は（P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」）または（P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」）を参照して、処理を行なってください。

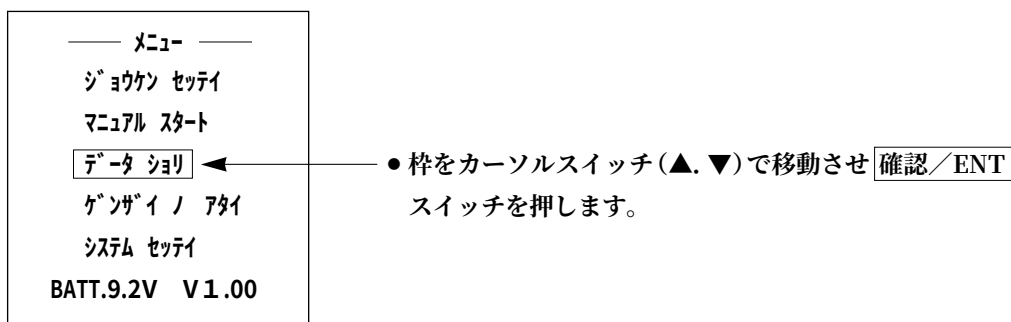
データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は「転送待機スイッチ」を押して作業を続行してください。

以降DLS Windowsソフトウェアの操作になります。

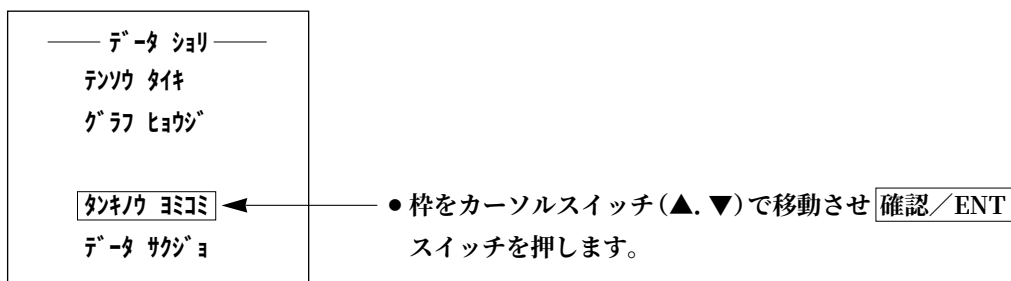
- ③ メニューから「編集 (E)・DLSデータ読み込み (R)」を選択します。
- ④ 「データ読み込み」ボタンを押してDLSからデータの読み込みを行ないます。
- ⑤ データ読み込み終了後、「データ保存」ボタンを押して読み込んだデータに名前を付けて保存します。

4-4-2 DLS-H21へのデータ転送

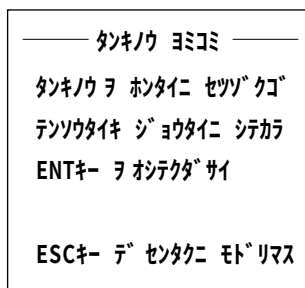
- ① DLS-H21の電源スイッチを押し、メニュー画面から「データショリ」を選択します。



- ② データ ショリ画面から「タンキノウ ヨミコミ」を選択します。



- ③ DLS-B21とDLS-H21のそれぞれの通信ポート接続ケーブル（RS-232C：クロス結線）で繋がります。



- ④ DLS-B21の「転送待機スイッチ」を押します。

テンソウ タイキ

データ記録後、データの吸出しを一度も行なっていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は（P20「4-4-3 グラフの印刷」）、データの吸出しが必要な場合は（P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」）または（P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」）を参照して、処理を行なってください。

データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は「転送待機スイッチ」を押して作業を続行してください。

- ⑤ DLS-H21の「確定／ENT」スイッチを押すと、データの読み込みが開始されます。

—— タンノウ ヨミコミ ——

カウント
00128／65535

- ⑥ データの読み込み終了

—— タンノウ ヨミコミ ——

カウント
65535／65535

ヨミコミ ガ シュウリョウシマシタ
ESCキー デ センタクニモトリマス

- 「ESCスイッチ」を押して作業の終了です。

4-4-3 グラフの印刷

測定されたデータの記録開始時間などの情報とグラフの印刷を行いません。

しかし、印刷画面の表示限界（グラフ部：縦128ドット×横255ドット）から、縦軸は「1/2」横軸は「測定データ/255」に縮小されて印刷されます。そのため、印刷結果がパソコンやDLS-H21の表示結果と若干異なる場合がありますのでご注意ください。

- ① 液晶画面に何も表示されていない状態から、[印刷スイッチ] を押します。

インサツ ヲ オコナイマスカ？ No・タイキ／Yes・カクニン

データ記録後、データの吸出しを一度も行なっていない場合は次の表示がされます。

データガ ヨミコマレテマセン タイキ ヲ オシテクダサイ

データの印刷が必要な場合は（P20「4-4-3 グラフの印刷」）、データの吸出しが必要な場合は（P17「4-4-1 パソコンへのデータ転送」）または（P18「4-4-2 DLS-H21へのデータ転送」）を参照して、処理を行なってください。

データの吸出し・印刷処理の必要がない場合は「転送待機スイッチ」を押して作業を続行してください。

- ② [確認スイッチ] を押します。

プリンタ ヲ セツゾク ゴ カクニン ヲ オシテクダサイ

- ③ DLS-B21と専用プリンタを接続ケーブル（RS-232C：ストレート結線）で繋ぎます。

- ④ 専用プリンタの電源を入れ、オンライン状態にします。

専用プリンタの使用方法是、プリンタ付属の取扱説明書を参照してください。

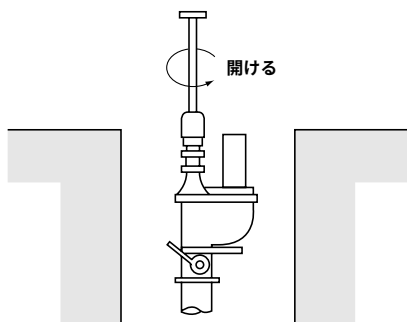
- ⑤ [確認スイッチ] を押します。

インサツ チュウ

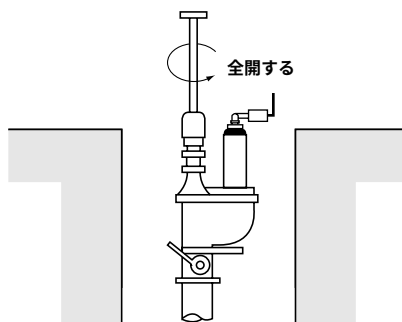
印刷終了後、画面が消えます。

5. 現場への設置

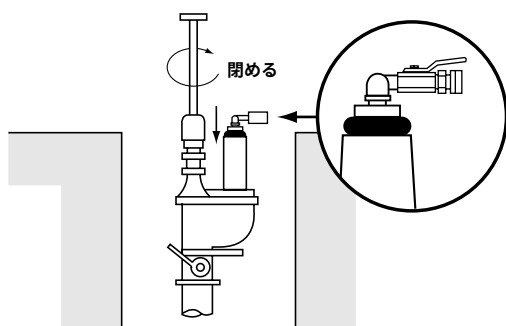
- ① 測定箇所（例：消火栓）のバルブを開けてエアを抜きます。



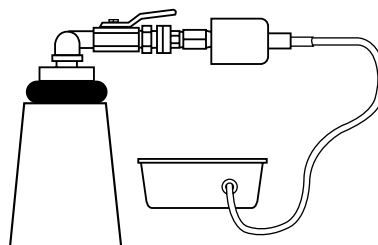
- ④ 消火栓のバルブを全開にします。全開後、エア抜きバルブを開けエア抜きをしてください。



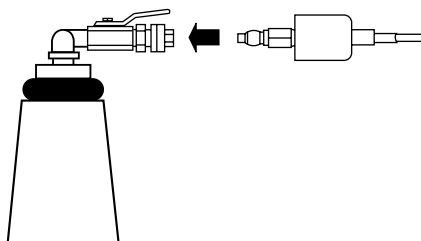
- ② バルブを締めてカップリングを取り付けます。



- ⑤ センサが確実に取り付けられているか確認してください。



- ③ センサをカップリングに取り付けます。



- ⑥ 確認スイッチを押して表示される設定内容を確認してください。

***タイマースタート**

タイキ 0.20 MPa

***マニュアルスタート**

カクニン 0.20 MPa

その後も「確認スイッチ」を押し、表示される内容を確認してください。

※P15「4-3 マニュアルスタートにおける操作方法」をご参照ください。

- ⑦ 記録開始

タイマースタートおよびマニュアルスタートで記録が開始されると下記画面のようになります。

キロク 0.25 MPa キロクスウ 00001/65503

- キロクの右側に現在の値が表示されます。
- キロクスウは「記録されたデータ数/最大記録数」が表示されます。
左側の数値が測定間隔ごとに増えていくのを確認してください。

- ⑧ 「転送待機スイッチ」を押して液晶画面を消します。

- ⑨ 記録の停止

測定中に記録を停止したい場合は、「開始/停止スイッチ」を押します。

キロク ヲ テイシ シマスカ? No・タイキ/Yes・カクニン

- ⑩ 「確認スイッチ」を押します。

キロク ヲ テイシ シマシタ

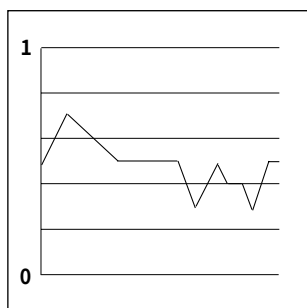
約3秒間表示されてから画面が消えます。

● 記録停止の条件

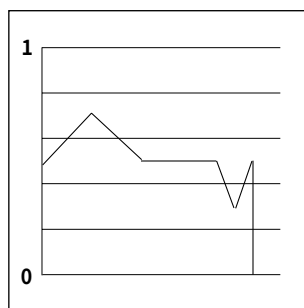
1. 停止時刻 : 設定した停止時刻で記録を停止します。
2. 記録停止の選択 : マニュアル操作による記録の停止。
3. データ容量による停止 : 記録データ数が最大データ数(65503)になると記録を停止します。

***注意** 記録を途中で停止する場合は先に本器の記録を停止し、その後に消火栓のバルブなどを締めてください。

バルブを先に締めてしまう、あるいは圧力センサをはずしてしまうと記録データが0になり（最小値が0になる）DLSソフトで解析した場合、平均水圧などの算出に影響が生じる場合があります。



○



×

ポイント 表示画面が消えている場合は、[確認スイッチ] お押ししてください。

- 測定が終了していれば「カクニン」が画面に表示されます。
- 測定前は「タイキ」が画面に表示されます。
- 測定中は「キロク」が画面に表示されます。

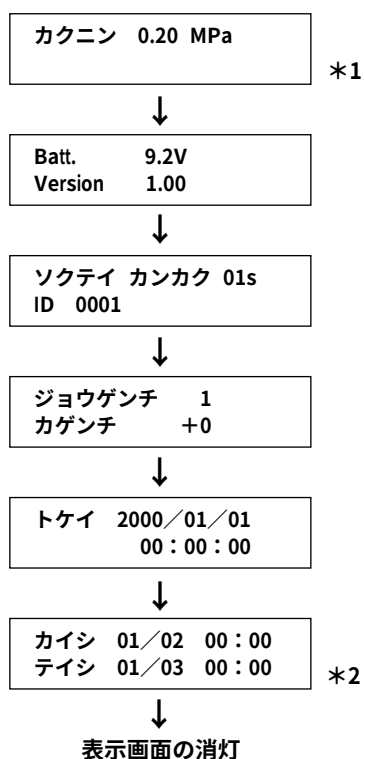
- ⑪ 消火栓のバルブを閉めた後、カップリング部のエア抜キバルブを開け（エア抜キの方向に開ける）カップリングを外します。
- ⑫ 2回目を設定する場合は、必ず表示画面内の電池電圧を確認してください。

6. 表示画面フロー

6-1 確認スイッチ

確認スイッチを押した時の画面表示順序です。

各段階で転送待機スイッチを押すと、表示画面が消えます。



*1 測定中、測定開始時間待ち、それ以外で表示内容に若干違いがでます。

上記はそれ以外の状態の時です。

測定中

キロク	0.20 MPa
キロクスウ	00001/65503

測定開始時間待ちの状態

タイキ	0.20 MPa
-----	----------

データが一度も吸出されていない時

データガ	ヨミコマレテマセン
タイキ	ヲ オシテクダサイ

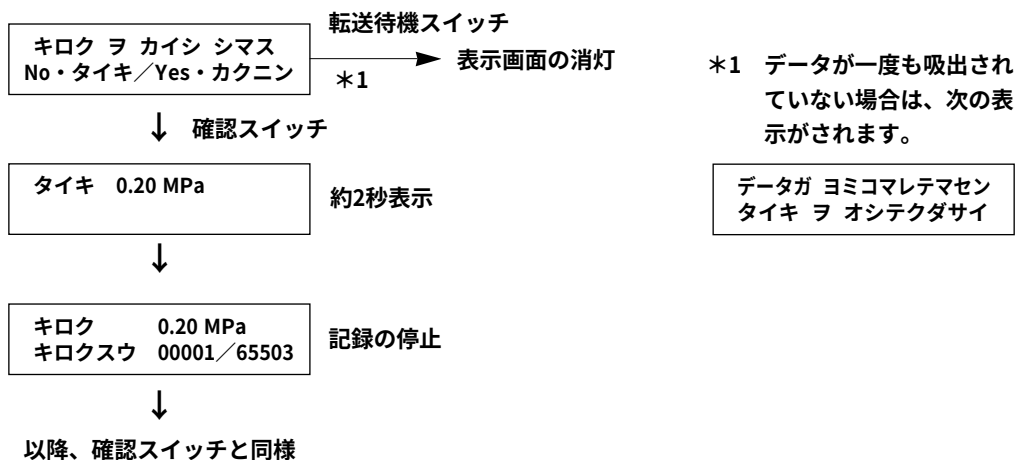
*2 記録開始・停止時間が設定されていない時は次のように表示されます。

カイシ	---/--- ---:---
テイシ	---/--- ---:---

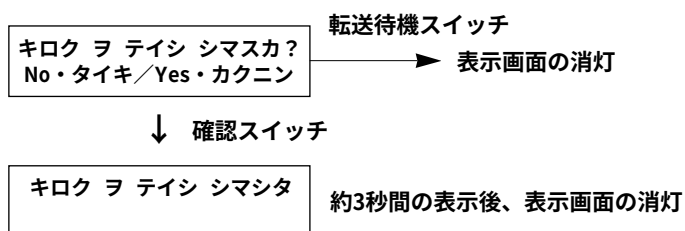
6-2 開始／停止スイッチ

各段階で転送待機スイッチを押すと、表示画面が消えます。

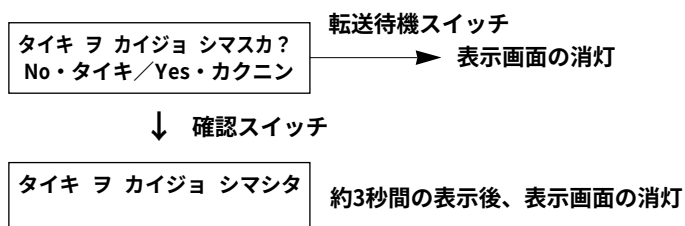
6-2-1 手動での記録の開始



6-2-2 手動での記録の停止



6-2-3 測定開始時間待ち状態の解除



6-3 転送待機スイッチ

パソコンやDLS-H21と接続コードで繋いだ時に使用します。

液晶画面に文字が表示されている状態で転送待機スイッチを押すと画面が消えます。

測定中

キロク チュウ
テンソウ フカ

記録開始時間待ち状態

タイキ チュウ
テンソウ フカ

データが一度も吸出されていない時

データガ ヨミコマレマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

それ以外

テンソウ タイキ

6-4 印刷スイッチ

記録されているデータのグラフや測定開始時間などを専用プリンタで印刷します。

液晶画面に文字が表示されている状態で転送待機スイッチを押すと表示画面が消えます。

記録中

キロク チュウ
インサツ フカ

記録開始時間待ち状態

タイキ チュウ
インサツ フカ

データが一度も吸出されていない時

データガ ヨミコマレマセン
タイキ ヲ オシテクダサイ

それ以外

インサツ ヲ オコナイマスカ？
No・タイキ/Yes・カクニン

転送待機スイッチ

表示画面の消灯

↓ 確認スイッチ

プリンタ ヲ セツソク ゴ
カクニン ヲ オシテクダサイ

転送待機スイッチ

表示画面の消灯

↓ 確認スイッチ

インサツ チュウ

印刷終了後、表示画面の消灯

7. 仕 様

7-1 本体の仕様

1. 入力チャンネル : 1チャンネル
2. 入力形式 : ch1 — 1-5V
3. 分 解 能 : 1/255 (8bit)
4. 記録方式 : 内部メモリ (64KByte)
5. 測定間隔 : 1s 2s 4s 10s 60s
 | | | | |
(アルカリ乾電池) 12時間 1日 3日 7日 30日
6. 動作温度 : 0~50°C
7. 電 源 : アルカリ乾電池 (単 3 型6本)
8. 寸法・重量 : 170 (W) × 135 × (D) × 95 (H) mm ・ 約950g
9. 防 水 : 水深1m (12h)

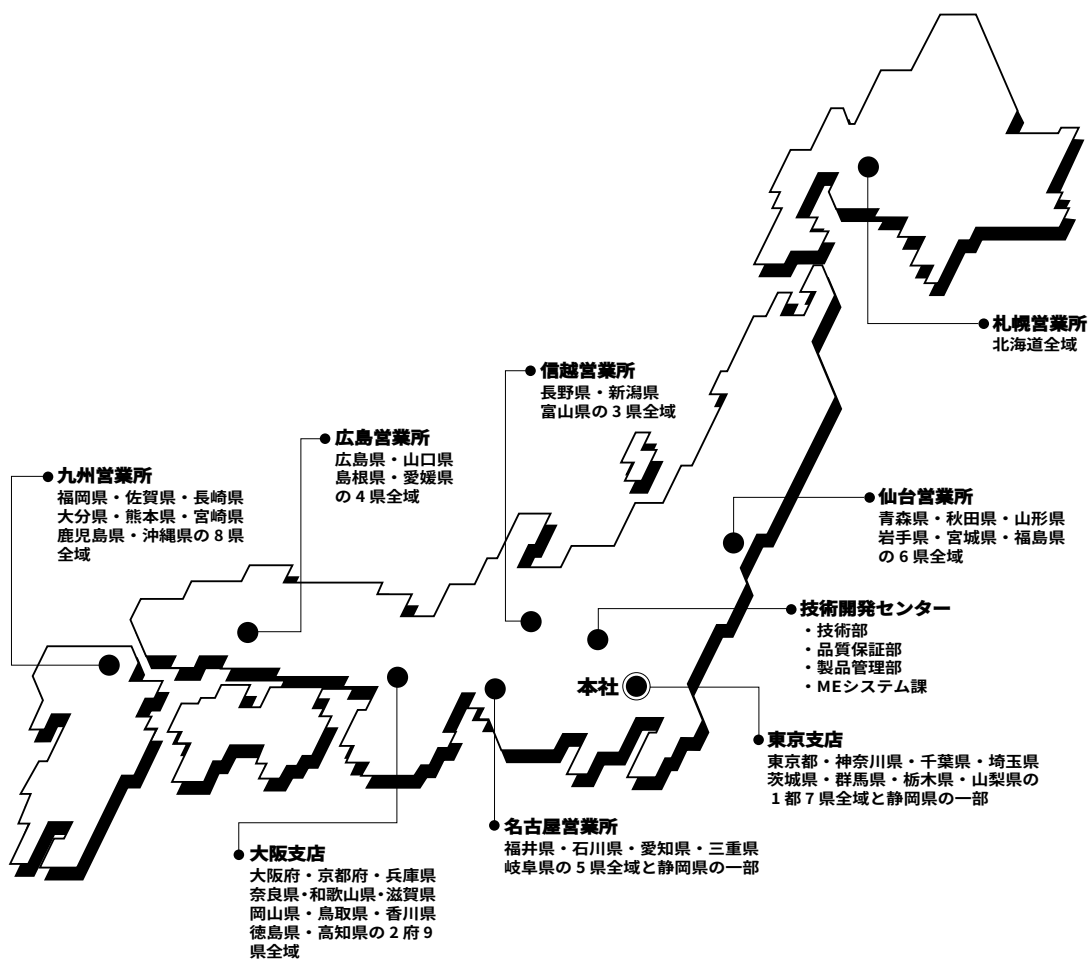
7-2 圧力センサの仕様

1. 圧力型式 : ゲージ圧力
2. 定格圧力 : 0~1MPa
3. 最大定格 : 定格圧力の2倍
4. 破壊圧力 : 定格圧力の3倍
5. 電源電圧 : DC12~32V
6. 出力形式 : DC1-5V
7. 精 度 : ±1% (FS)
8. 防 水 : 水深 0.3m

8. トラブルシューティング

トラブル事項	対 応	取説参照頁
電源スイッチを押しても液晶画面が点灯しない。 (電源が入らない)	●新しい電池に交換してください。	P4 3-2
記録途中で動作が停止してしまっ	●測定前に新しい電池と交換していない と思われます。新しい電池を入れ再度 記録してください。	P4 3-2
	●設定レンジ(時間、間隔、メモリ)が目 的と合っているか確認してください。	P7 4-1 P9 4-2
パソコンとデータログと の通信ができない。	●“テンソウタイキ”の状態になっていま すか？	P17 4-4
	●弊社指定の通信ケーブルを使用してい ますか？	P17 4-4
データが記録できない。	●条件設定は間違いありませんか？	P7 4-1 P9 4-2
	●記録開始を行ないましたか？	P15 4-3
	●新しい電池を使用していますか？	P4 3-2
データ異常。	●センサに合った入力形式が選択されて いますか？	_____
	●センサは正しい位置に接続されていま すか？	P6 3-6
	●バックアップ電池交換日は過ぎていま せんか？	P5 3-4

9. フジ全国サービスネットワーク



ISO 9001認証取得

管路システムのサポートメーカー



フジテコム株式会社

本社 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1-3-1 TEL(03)3862-3196/FAX(03)3866-1979
ホームページ <http://www.fujitec.com.co.jp/>

札幌	〒003-0029	札幌市白石区平和通10丁目北7-37	TEL(011)864-9511/FAX(011)864-9507
仙台	〒980-0014	仙台市青葉区本町1-12-12(山方ビル)	TEL(022)222-2011/FAX(022)261-2497
東京	〒101-0024	東京都千代田区神田和泉町1-3-1(三恵ビル)	TEL(03)3865-2960/FAX(03)3865-2964
信越	〒380-0805	長野市柳町2056(柳町ビル)	TEL(026)232-3521/FAX(026)232-2197
名古屋	〒461-0004	名古屋市中区葵3-23-7(千種ファーストビルN)	TEL(052)933-4891/FAX(052)933-4894
大阪	〒530-0047	大阪市北区西天満3-13-18(島根ビル)	TEL(06)6362-6755/FAX(06)6362-6759
広島	〒732-0052	広島市東区光町2-12-10(日宝光町ビル)	TEL(082)261-0939/FAX(082)261-0948
九州	〒812-0007	福岡市博多区東比恵3-4-2(ZS福岡ビル)	TEL(092)474-3225/FAX(092)474-3894
MEシステム課	〒352-0011	埼玉県新座市野火止8-6-16	TEL(048)482-8777/FAX(048)489-3456
技術開発トレーニングセンター	〒352-0011	埼玉県新座市野火止8-6-16	TEL(048)479-0581/FAX(048)479-0584
テレホン技術サービス			TEL(048)479-0583
